

紫外防晒指数分析仪-Model 601-300 V2.5

Solar Light Model 601 多通道 SPF 测试分析仪应用于 SPF 测试和皮肤病学研究。

它产生的 UVA 或 UVA+B (290-400nm) 由 6 个单独的 8 毫米方形光斑输出, 每一个都可以单独控制。6 个测试点可以在短时间内同时进行, 极大地提高了实验效率。输出强度可达 4MEDs 每分钟, 输出强度可由每个端口上的调节旋钮控制, 也可通过 XPS-300 电源控制。输出强度约为太阳强度的 20 倍, 模拟超过 90% 以上的太阳紫外光谱。内置锁定关节臂, 确保光导精确定位到测试对象上。

该测试仪应用于全球 95% 的 SPF 测试实验室, 符合 ISO、FDA、JCIA 和 COLIPA 光谱辐照度标准。

应用：

- SPF 测试
- 紫外诱变
- 皮肤病学研究
- 过敏测试
- 光生物学研究

特点：

- 高均匀性输出(98%)
- 卓越的长期稳定性
- 6 通道输出显著减少测试时间
- 符合 FDA, JCIA, 澳大利亚和 ISO 标准
- 自动剂量控制
- 易用的强度和均匀性测量系统
- 即用型系统



XPS-300W 电源



DCS-2 自动剂量控制器



NIST 可溯源 UVB&UVA 探测器

系统构成：

- Model 601 v2.5 分析仪
- 6 根 8mm 方形输出光导
- XPS-300 电源
- 定位关节臂
- 符合标准验证报告
- DCS-2 计量控制器
- PMA2108 Sunburn UV 探测器
- PMA2118 UVA 探测器
- UV 防护眼镜
- 100 个一次性低过敏皮肤接触垫片

可选附件：

- SPF 标准品
- P2 认证配方标准品
 - P3 高 SPF Bayer 标准品
 - P7 低 SPF 标准品

UVA 标准品

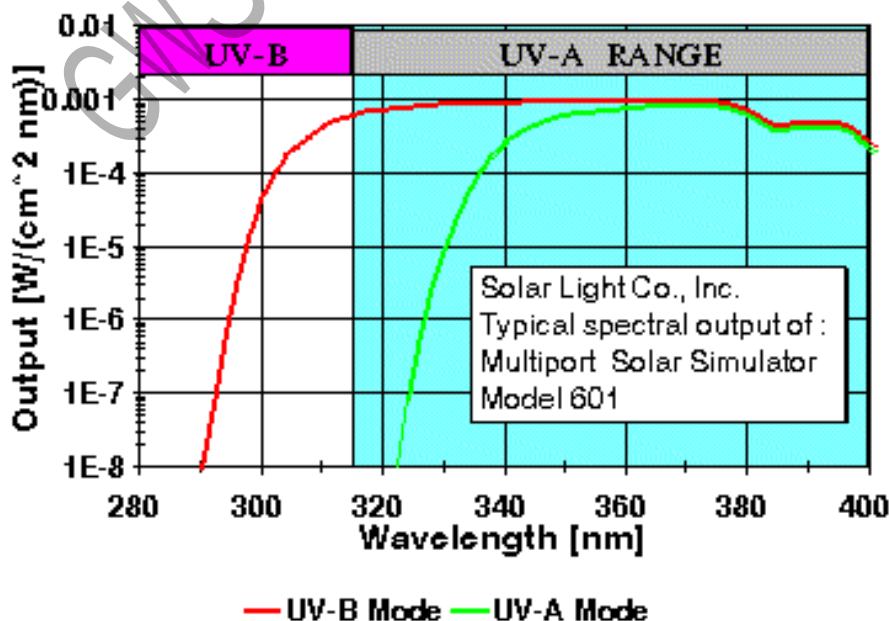
- S1 UVA 参比标准品
- S2 UVA 参比标准品

300 瓦短弧氙灯
接触垫片

技术指标

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| ● 光谱输出：290nm-400nm | ● 输出强度稳定性：<±2% (最大线电压波动: ±10%) |
| ● 光谱：COLIPA UV | ● 光源：300W 短弧氙灯 |
| ● 输出：6 个 8mm 方形光斑输出 (单个强度可调 0-100%) | ● 液态光导：6 根，长度 50cm |
| ● 辐照度：4MED/min | ● 输出选择开关：UVA 或 UVA+UVB |
| ● 电源要求：110 或 220VAC，50-60Hz | ● 可调支架：50 cm 长，23 cm 行程 |
| ● 滤光片：经 2003 国际 SPF 测试方法验证 | ● 操作环境：0-50°C(32-120°F) |
| ● 有效照射区域均匀性：<±2% | ● 工作距离：<3mm(从出光口表面) |

Model 601 输出光谱 290-400nm



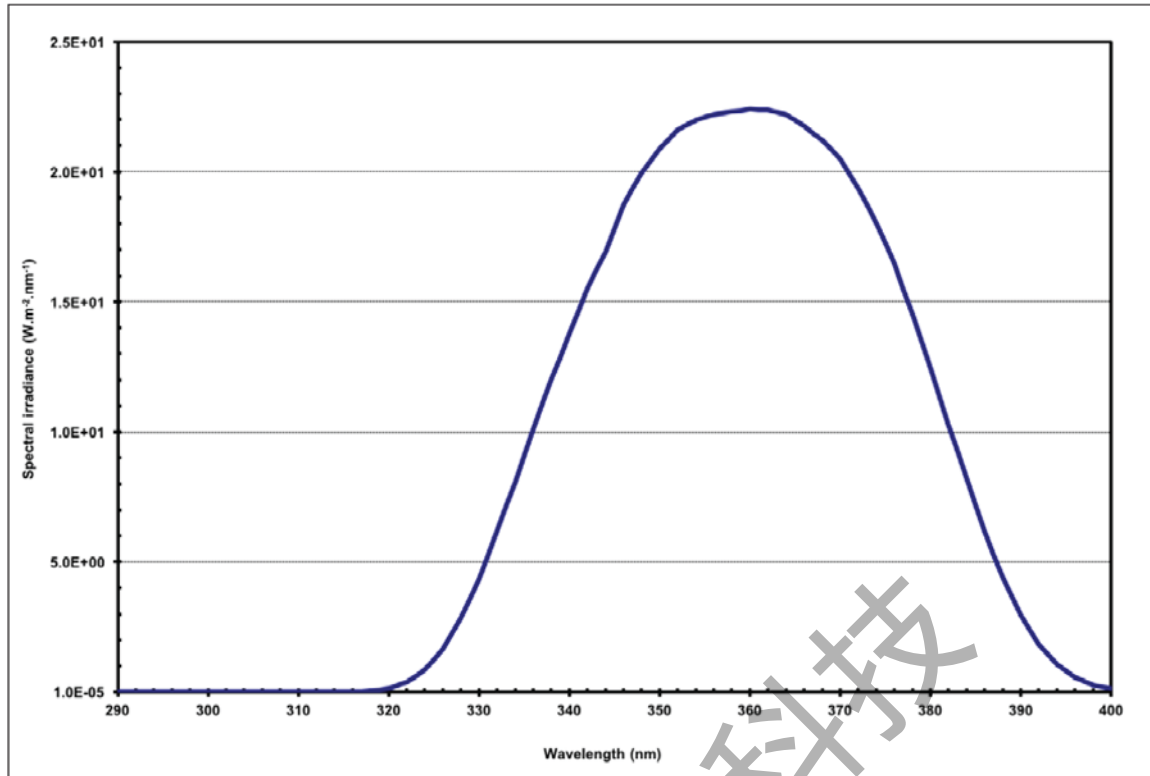


Fig. 1. 601 v.2.5 UVA Linear Spectral Response

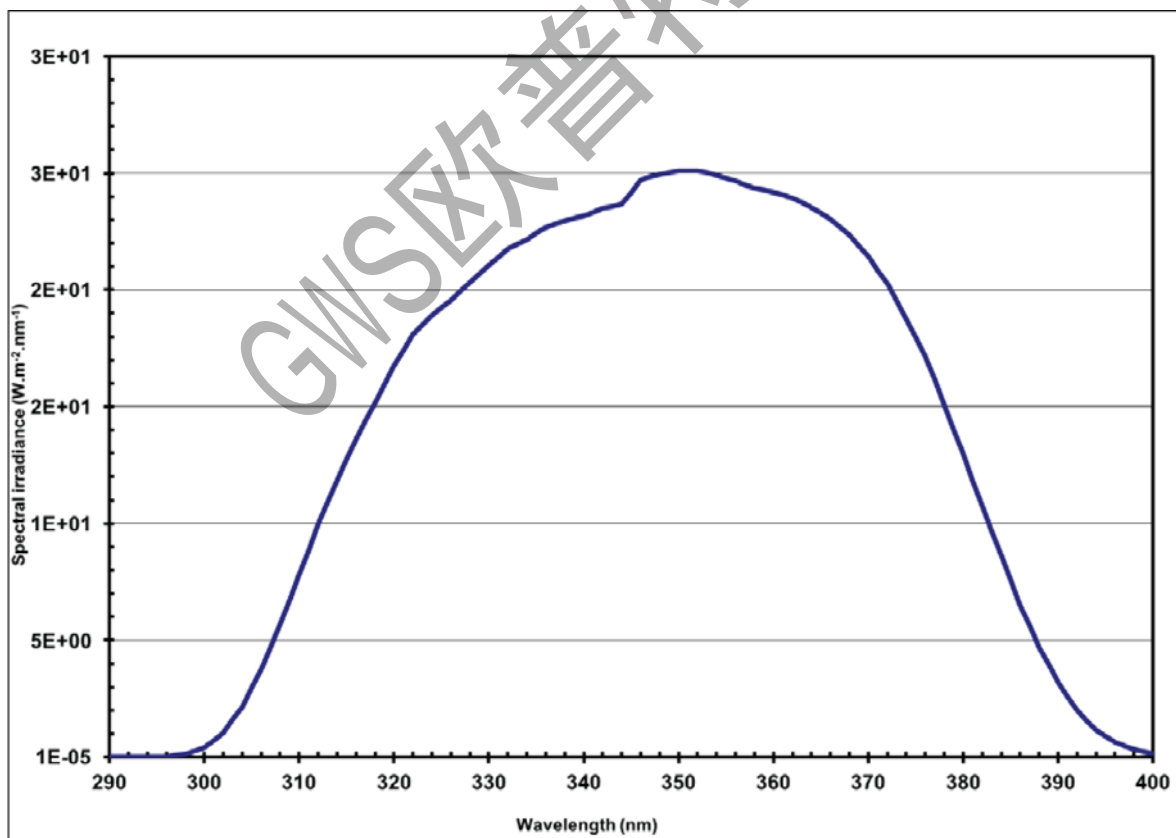


Fig. 2. 601 v.2.5 UVA+B Linear Spectral Response

紫外防晒指数分析仪-Model SPF-290AS

Solar Light 多功能 SPF-290AS 紫外防晒指数分析/紫外透过率分析仪是一款集成的即用型紫外分光光度计，专为测定各种防晒及化妆品的 SPF 值，以及材料测试设计和优化。该分析仪减少了体内测试的需要和相关成本。系统测量覆盖 UVB 和 UVA 光谱区域，可实现 290 至 400 纳米自动扫描，并以 1、2 或 5 纳米的间隔累加和存储数据。确定每个选定波长的单色防护系数(MPF)，并利用太阳辐照度和红斑常数使用软件程序计算 SPF 值。

SPF-290AS 可对液体、洗液、乳霜、喷雾、凝胶、粉剂、乳液、纺织品进行分析。

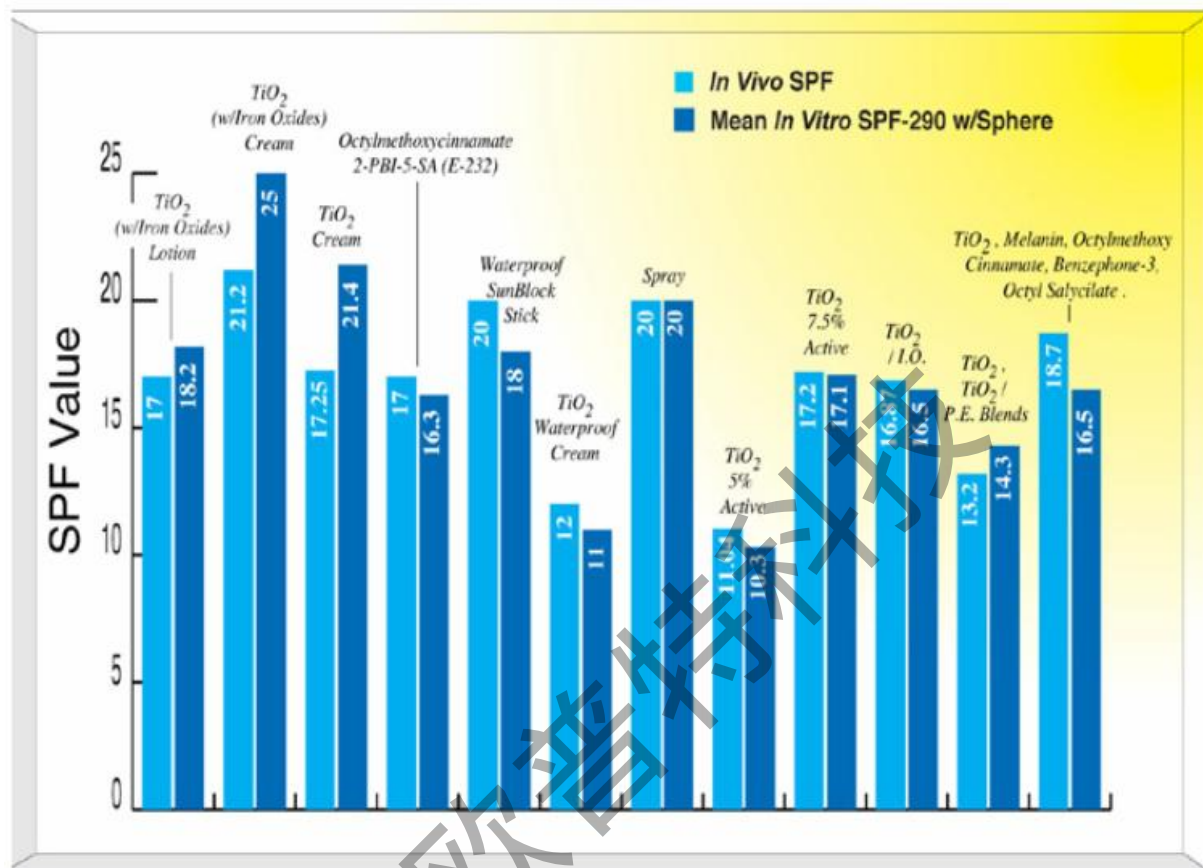


部分用户：

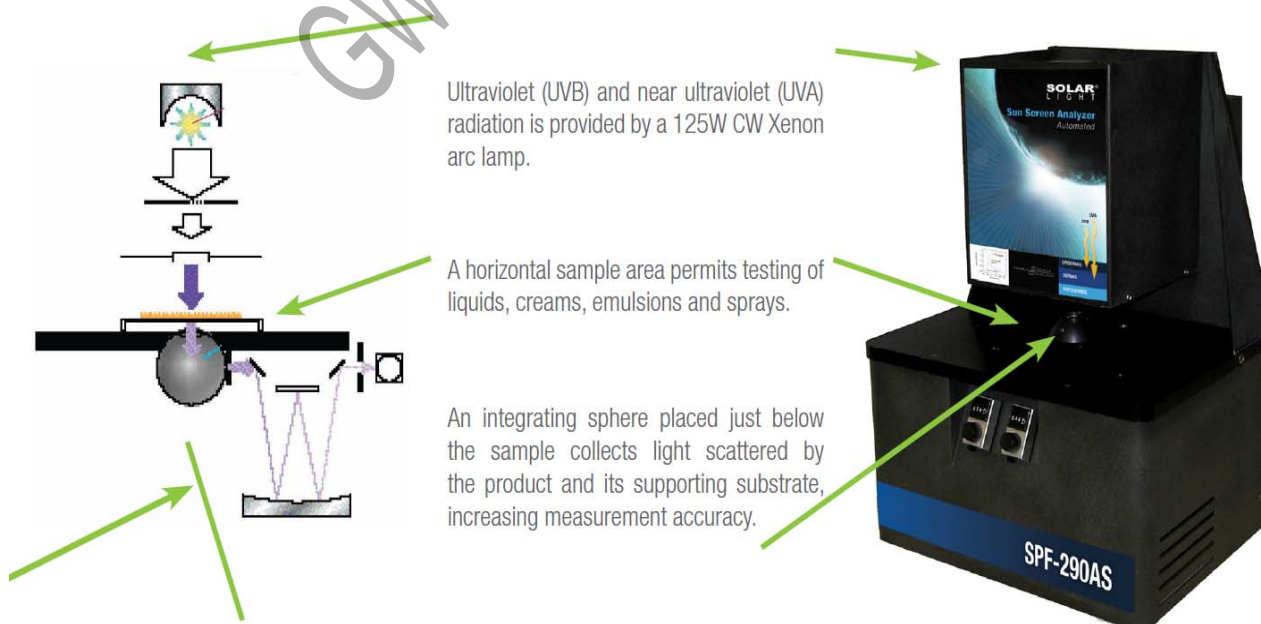
Avon , BASF , Clairol , Elizabeth Arden , Estee Lauder , Good Housekeeping , ISP , Johnson & Johnson , Lever Bros , L' Oreal , Mary Kay , Merck , Revlon , Rohm & Haas , Proctor & Gamble , Unilever , Andrew Jergens , Helene Curtis , Whitehall Robins , Bayer , S.C. Johnson , Bristol-Myers Squibb , Tanning Research , Pfizer , Boots the Chemist UK Ltd , Amway 等。

SPF-290AS 与人体 SPF 测试的相关性

SPF-290AS 体外测试与人体测试结果具有高度的相关性。易用的测试方法结合可重复的测试结果，使得配方优化实验设计高效廉价。SPF-290AS 能对大部分测试样品提供可靠的测试结果。由此可以减少大量的人体测试，从而缩短开发时间，降低开发成本。



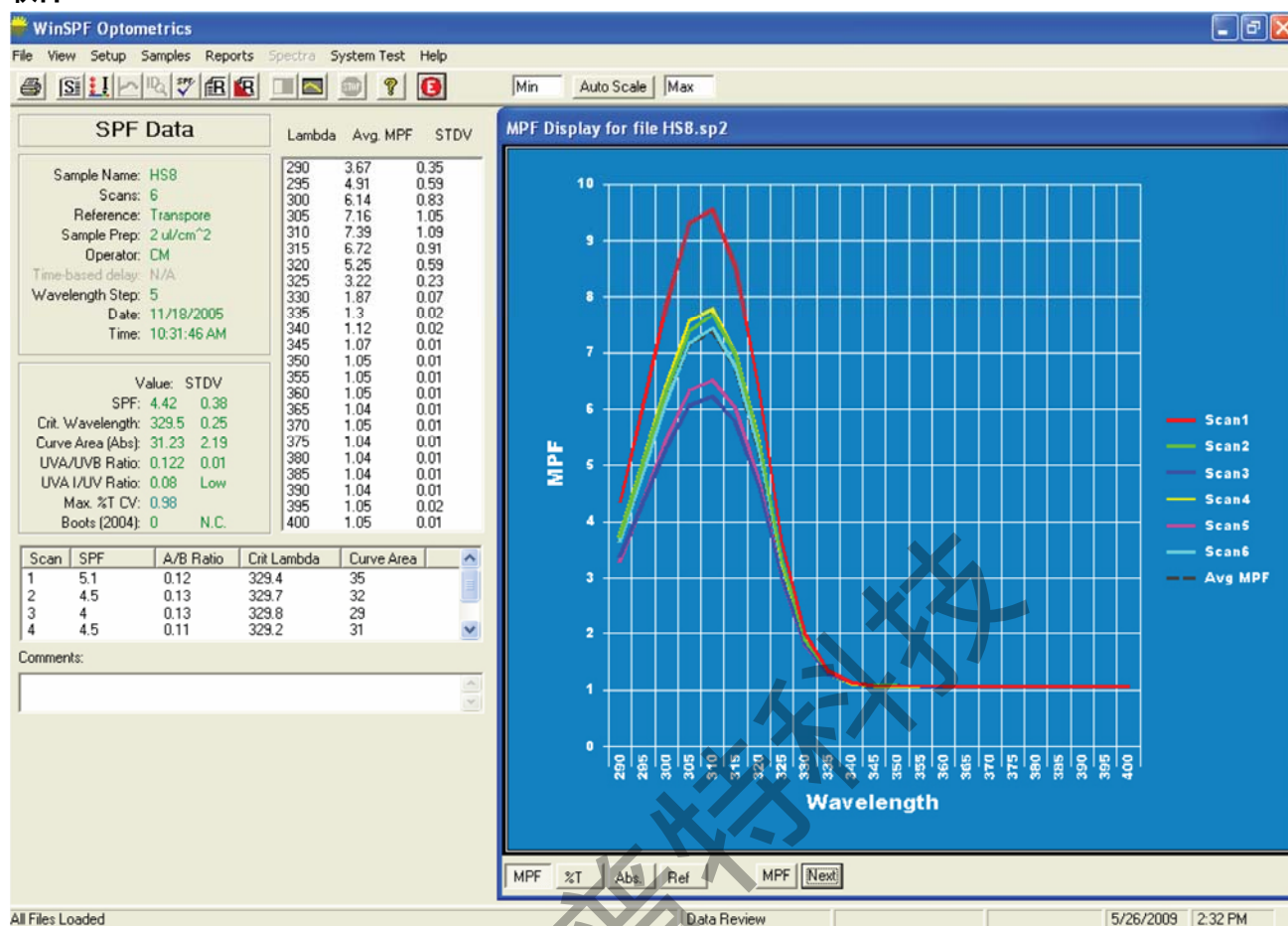
系统原理



北京，酒仙桥东路1号，M7栋，东5层，邮编：100015

Tel: 010-88096218, 88096099 Fax: 010-88096216 Email: zhangweibin@goldway.com.cn www.goldway.com.cn

软件



软件特点包括：

- 符合 FDA2011 和 ISO24443 标准
- 直接以 ISO 电子表格输出数据
- 包含 UVA 防护系数和红斑防护系数计算
- 视频培训教程
- 计算和打印 SPF 值
- 表格和图形格式
- Boots Star Rating 计算
- 创建配方实验多达 36 次扫描
- 计算 MPF 值和吸收率值
- 光稳定性测试
- 曲线下面积计算
- 临界波长计算
- UVA/UVB 比率
- 在线帮助
- 单个扫描查看
- 计算 TNUV 标准
- 支持 FDA UVA 体外测试方法
- 150 个电子表格导出功能
- 系统检测和确认
- 显示格式转换
- 光稳定性测试
- 多个测验统计计算

SPF-290AS 性能参数

| | |
|-------------------|--|
| 波长范围 | 290-400nm (范围由国际方法指定) |
| 波长精度 | 0.2% (0.58nm-0.80nm) |
| 波长重复性 | 0.25nm |
| 光谱 FWHM 带宽 | 1.66nm |
| 吸光度 | 0-3.2A (Dual Doped PMMA Method) |
| SPF 测量范围 | 1-100+ |
| 扫描时间 | 24 秒 |
| 波长步进间隔 | 1nm , 2nm , 或 5nm (用户选择) |
| 灯 | 125W 连续氙灯 |
| 探测器 | 高灵敏度光电倍增管 |
| 样品位置控制 | 自动 X-Y 平台 |
| 电源选项 | 110V AC , 60Hz 或 220 AC , 50Hz |
| 支持标准包括 | <ul style="list-style-type: none"> ● COLIPA / ISO in-vitro method for UVA-PF/SPF ratio (for EU labeling) ● Critical Wavelength Boots Star Rating (for EU Labeling) ● FDA Critical Wavelength Monograph (for US Labeling) ● UPF: To All Major Worldwide Standards: AATCC 183, BS EN 13758-1, GBT18830-2009, and NZS 4399 ● SPF Values: Australian TNUV Standards ● UVA/UVA+B and Erythral Protective Factor Calculations ● ISO: 24443 Untreated substrate measurement and data storage |

*参数如有变更，恕不另行通知。

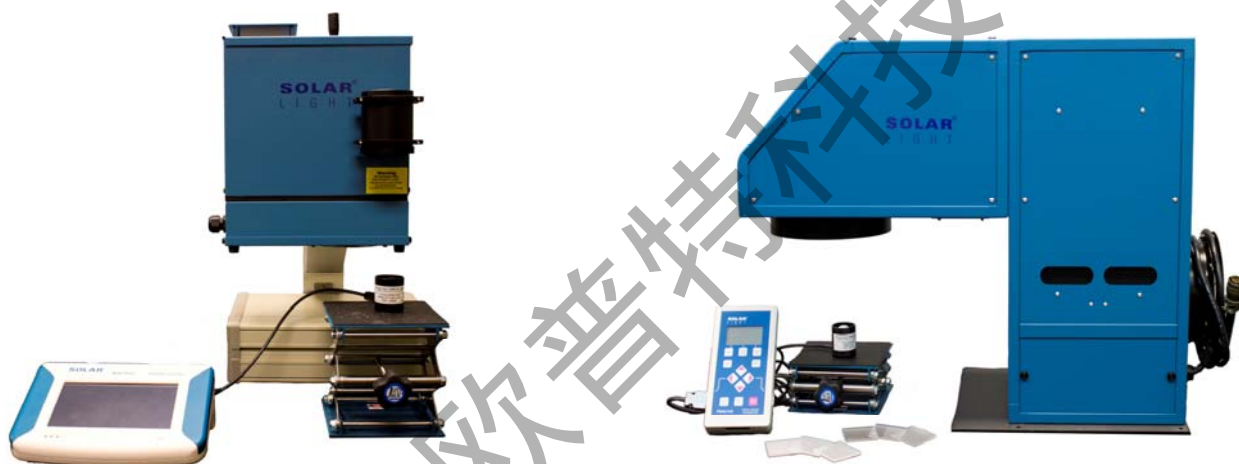
PMMA 板预辐照光源

可对用于体外测试的 1, 4 或者 9 个 PMMA 板提供 4MED 剂量的预辐照。

系统组成：日光模拟器，剂量控制器/照度计，NIST 可溯源红斑和 UVA 传感器。

特点

- 可对 2X2，4X4 或者 6X6 英寸面积提供 4MED 剂量照射
- 符合 COPLIPA，FDA 和 ISO 标准
- 符合 CE 标准
- 可定制设计光谱
- 均匀性优于 FDA 所规定的 20%标准
- PMMA 板温度上升低于 0.2 摄氏度



LS1000 系列

- 95%均匀性，98%光束中心可用区域均匀性
- 4" (10 cm) 和 6" (15 cm) 方形光束
- 4" (10 cm)型号在~23 分钟内提供多达 4 个 PMMA 板的同步预辐照
- 6" (15 cm)型号在~23 分钟内提供多达 9 个 PMMA 板的同步预辐照
- 准直输出提供高达 14" (35.5cm)的工作距离

16S 系列

- >90%光束可用区域均匀性
- 3" (7.5 cm) 圆形光束
- 在~23 分钟内提供多达 1 个 PMMA 板预辐照
- 聚焦输出提供高达 18" (46cm)的工作距离

技术规格

| 型号 | 16S-300 | LS1000-4S | LS1000-6S |
|-------------|---|--|--|
| 输出光斑 | 3" (7.5 cm) 圆形 | 4" (10 cm) 方形 | 6" (15 cm) 方形 |
| 灯功率 | 300W | 1000W | 1000W |
| 灯类型 | 短弧氙灯 | 短弧氙灯 | 短弧氙灯 |
| 光束均匀性 | ±10% | ±5% | ±5% |
| 光束方向 | 垂直向下, 垂直向上, 或水平 (需指定) | | |
| 工作距离 | ~18" (46 cm) | 5.0" ±2.0" (12.7 cm +/- 5.2 cm) | 5.0" ±2.0" (12.7 cm +/- 5.2 cm) |
| 长期漂移(<4 小时) | <0.1% | | |
| 医学安全认证 | EN61010-1 Laboratory, EN60335 Appliances, IEC60601-1 Medical | | |
| 操作温度 | 32°F to 95°F / 0°C to +35°C | | |
| 存储温度 | -4°F to 185°F / -20°C to +85°C | | |
| 湿度 | 0 to 95% non-condensing | | |
| 制冷 | 强制风冷 | | |
| EMI/EMC | EN55011 Emissions, IEC60601-1-2:2001, 2nd Rev 2 Medical, IEC61000-3-2 Harmonic, IEC61000-3-3 Flicker, IEC61000-4-2 ESD, IEC61000-4-3 Radiated, IEC61000-4-4 EFT, IEC61000-4-5 Surge, IEC61000-4-6 Conducted, IEC61000-4-11 Voltage Dip, IEC61000-4-8 Magnetic Field | | |
| 光谱匹配等级 | <ul style="list-style-type: none"> ● A (IEC 60904-9 2007) ● A (JIS C 8912) ● A (ASTM E927 - 05) | <ul style="list-style-type: none"> ● A (IEC 60904-9 2007) ● A (JIS C 8912) ● A (ASTM E927 - 05) | <ul style="list-style-type: none"> ● A (IEC 60904-9 2007) ● A (JIS C 8912) ● A (ASTM E927 - 05) |
| 稳定性等级 | <ul style="list-style-type: none"> ● A (IEC 60904-9 2007) ● A (JIS C 8912) ● A (ASTM E927 - 05) | <ul style="list-style-type: none"> ● A (IEC 60904-9 2007) ● A (JIS C 8912) ● A (ASTM E927 - 05) | <ul style="list-style-type: none"> ● A (IEC 60904-9 2007) ● A (JIS C 8912) ● A (ASTM E927 - 05) |
| 均匀性等级 | <ul style="list-style-type: none"> ● B (IEC 60904-9 2007) ● B (JIS C 8912) ● B (ASTM E927 - 05) | <ul style="list-style-type: none"> ● B (IEC 60904-9 2007) ● B (JIS C 8912) ● B (ASTM E927 - 05) | <ul style="list-style-type: none"> ● B (IEC 60904-9 2007) ● B (JIS C 8912) ● B (ASTM E927 - 05) |
| 重量 | 10.5 lbs. (4.8 kg.) | 40 lbs. (18.2 kg.) | 45 lbs. (20.5 kg.) |